# CUENTAPIEZAS

# MANUAL DE USUARIO

GRACIAS POR COMPRAR UNA BALANZA CUENTA PIEZAS **COBOS PRECISION**, **S.L.** PARA USAR LA BALANZA APROPIADAMENTE, LÉASE ATENTAMENTE EL MANUAL DE USUARIO SI TIENE ALGÚN PROBLEMA CONCERNIENTE A LA BALANZA PÓNGASE EN CONTACTO CON NUESTRO SERVICIO TÉCNICO.

#### INSTRUCCIONES DE USO.

- 1) Por favor, mantenga la Balanza en un lugar seco y fresco. No almacenar a altas temperaturas.
- 2) Mantenga la Balanza Limpia.
- 3) Mantenga la Balanza lejos de objetos que la puedan golpear o dañar.
- 4) No colocar objetos encima de la Balanza que excedan la Capacidad de la misma.

  Podría dañar gravemente a la Balanza.
- 5) Si no la va a utilizar durante un largo periodo, límpiela y guárdela en una bolsa para evitar la acumulación de polvo. Recargue la Batería cada tres meses.

## PASOS ANTES DE USAR.

- 1) Colocar la Balanza en una superficie nivelada. Posicionar el "Nivel de Burbuja" de la Balanza (Posición Central) por medio de los pies regulables situados debajo de la Balanza. Este procedimiento es necesario para el correcto funcionamiento de la Balanza.
- 2) No colocar la Balanza donde existan cambios bruscos de Temperatura o corrientes de aire. Ejemplo: No exponer la Balanza a luz Solar directa ni a corrientes de aires acondicionados
- Usar el Adaptador de Red separándolo de otras aplicaciones, para evitar posibles interferencias.
- 4) No dejar ningún objeto encima de la Balanza cuando no se use o este apagada.
- 5) Por Favor, coloque el Peso o la Muestra en el Centro del Plato de la Balanza, cuando este pesando, esta acción asegurará la Precisión de la Pesada.
- 6) Por Favor, tenga a temperatura ambiente la Balanza entre 15-20 minutos antes de usarla.
- 7) Por Favor, recargue la Balanza inmediatamente cuando aparezca el símbolo + indicando Batería Baja.

# EXPLICACIÓN DEL DISPLAY.



#### Display Digital.

1. PESO: (5 dígitos)

Indica el peso de los objetos colocados encima del plato o el peso total acumulado.

2. PESO UNITARIO: (5 dígitos)

Indica la unidad de peso de los objetos colocados encima del plato o el número de valores acumulados.

3. CANTIDAD: (6 dígitos)

Indica la cantidad de objetos colocados en el plato o la cantidad de objetos totales acumulados.

#### Símbolo Indicador " 3".

1. →To Net o Tara: "Tara" el Display sustrae el valor del contenedor.

**2.**  $\rightarrow$ **0** $\leftarrow$  o **Zero** : "Zero" Indicador de Cero.

3. + or M+: "M+" Acumulación.

4. Stable or ~: "Estable" Indicación Estabilidad.

: Si el peso de las muestras es inferior al "Peso Mínimo de Muestreo" aparece el símbolo indicador "3".

No desaparece el símbolo indicador "3" hasta que no se coloca una muestra de peso superior.

: Si la unidad de peso es inferior "Peso Mínimo Peso Unitario", aparece el símbolo indicador "3".

La Balanza todavía pesa la unidad de peso aun siendo demasiado pequeña, pero podría causar errores en el conteo.

7. — + : "Batería Baja" precaución.

#### Recordar:

5.

6

Balanza Cuenta piezas de Alta Precisión (1/15,000 y 1/30,000 Resolución del Display) Peso Mínimo de Muestreo = Por encima 20d (d = divisiones) Peso Mínimo Peso Unitario = Por encima 0,2d (d = divisiones)

# EXPLICACIÓN DEL TECLADO.

#### **Tipo Standard.**

7	8	9	SMPL	Q'TY PST	Hay una tecla
4	5	6	UNIT W.T.	PST_ CE	"BORRADO" para borrar todos los Valores de
1	2	3	Z	M+	Limite Superior. Ver pagina 13.
0	•	CE	Т	МС	

**SMPL**: Graba en Memoria la Cantidad de piezas Entradas.

Q'TY PST : Selecciona el Límite Superior.

UNIT WT: Graba en Memoria el peso de una Pieza.

**PST CE**: Borra el Límite Superior Memorizado.

**Z**: Puesta a Cero de la Balanza.

M+: Graba el Dato Acumulado en Memoria y nos indica el Total.

**CE**: Borra los Displays, pasando a indicar Cero.

**T**: Tara.

**MC**: Borrado de Datos Acumulados.

# FUNCIONAMIENTO.

#### CONECTAR LA BALANZA.

Para encender la Balanza, posicionar el interruptor ON/OFF en (" | ") y la Balanza realizará un chequeo del Display y entrará en modo cuenta piezas.

4 Si la Balanza tiene RS232C, nos indicará en el chequeo el número de la Tarjeta del Interface.

#### APAGAR LA BALANZA.

Para apagar la Balanza, posicionar el interruptor ON/OFF en (" ¡ ").

#### RETROILUMINACIÓN.

Α .	D ( )		. ,
$\Delta \cap \Delta \cap$	Retroi	lıımır	าลดาดก
Nato	1 CCLI OI	ullin	acioii.

Apretar la tecla **Z**, el Display de Unidad de Peso indicará **L L L S** seguidamente apretar la tecla **5**.

Cuando el peso es superior a 10d (d = división) o se aprieta una tecla, el Display se retroilumina.

#### Retroiluminación Permanente.

Apretar la tecla **Z**, el Display de Unidad de Pesó indicará **L L L** seguidamente apretar la tecla **4**. Retroiluminación Permanente.

#### Sin Retroiluminación.

Apretar la tecla **Z**, el Display de Unidad de Pesó indicará **L L L** seguidamente apretar la tecla **6**. Retroiluminación Desactivada.

4 Después de apagar la Balanza, el modo de Retroiluminación tendrá que ser configurado nuevamente cuando conectemos la Balanza. No guarda los cambios introducidos.

#### MODO CUENTAPIEZAS.

### 1. El Peso de la Unidad de Muestra es Desconocido. E Colocar una cantidad de muestra en la Balanza. 1 18.3 Peso Muestra • Entre la Cantidad de muestras que ha colocado en la Balanza. 1 18.3 Ið ï Peso Muestra Número Entrado 4 La Cantidad mostrada en el Display parpadeará durante 5 segundos, antes de terminar de parpadear apretar la tecla SMPL, la cantidad de muestra es memorizada. El Número entrado en la Unidad de peso. Ž Cuando la Cantidad del Display parpadea, apretar la tecla SMPL 1 18.3 Same Peso Muestra • Una vez la Balanza estabilizada, la Balanza nos indica el Peso Unitario para la cantidad de muestra introducida. 1. 1833 1:18.3 Stable 3 Peso Muestra **Peso Unidad** Cantidad de Muestra entrada 2. El Peso de la Unidad de Muestra es Conocida. Œ Entrar el valor conocido de la muestra. ï Lið 1.833 **Peso Unidad** • Apretar la tecla **UNIT W.T.**, la cantidad de muestra es memorizada. 0.0 **→0**←|3 Stable 3 Peso Unidad

- ♦ Cuanto mayor es la muestra, mas seguro es el promedio tomado.
- ♦ Mientras el Display "Unit weight" y "Quantity" muestren cero, apretando las teclas UNIT W.T. o SMPL, llamaremos a la ultima Unidad de Peso creada..

#### FUNCIÓN CERO.

Durante el funcionamiento de la Balanza, algunas veces puede ocurrir que se pierda el Cero de la Balanza (Hay un mínimo cambio en el Display de peso). Apretar la tecla **Z** para poner el Display de peso a cero.

4 El rango de Cero es  $\Rightarrow$  Toda la capacidad x  $\pm$  2%

#### SUSTRACCIÓN DEL PESO DE UN CONTENEDOR.

1. El Peso del Contenedor es desconocido (TARA).

Œ Coloque el Contenedor que desee encima de la Balanza.



Ž Una vez la Balanza estabilizada, volverá ha entrar en el Modo Cuenta piezas.

→ <b>0</b> ← 3	3 <b>D.</b> D		8	Stable	3	0
----------------	---------------	--	---	--------	---	---

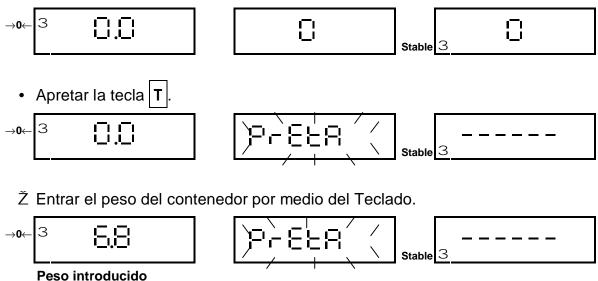
#### Borrado del Valor de Tara.

Una vez retiradas las Piezas y el Contenedor de encima de la Balanza, el Display de peso mostrara un valor negativo. Apretar la tecla T otra vez para borrar el valor negativo de la Tara y el Display indicará cero, el símbolo "3" se apagará.

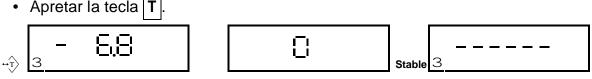
#### 2. El peso del Contenedor es conocido (Pre-Tara).

La condición para operar en "Pre-tara" Seleccionando "0" ⇒ La Balanza no realizará la Pre-Tara si hay algún objeto encima de la Balanza.

E No hay nada colocado encima de la Balanza.

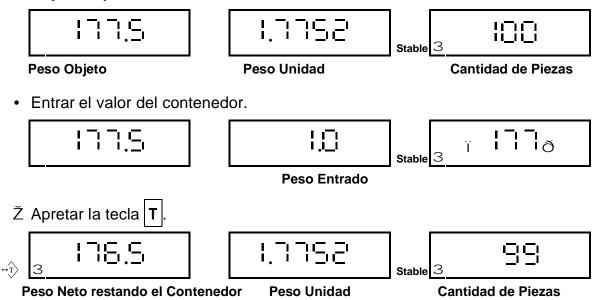


Apretar la tecla T



La condición para operar en "Pre-tarA" Seleccionando "1" ⇒ Se puede realizar la Pre-Tara con un peso colocado encima de la Balanza.

Œ Hay un objeto colocado encima de la Balanza.



#### Borrado del Valor de Pre-Tara.

Una vez retirado el objeto de encima de la Balanza, el Display de Peso indicará un valor en negativo. Apretar la tecla T para borrar la Tara, el Display realizará un reset indicando Cero, el símbolo "3" se apagará.

#### ACUMULACIÓN.

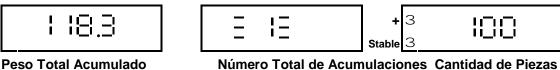
4 La Acumulación de pesadas esta limitada a 99 entradas, y el Display de Cantidad esta limitado a 6 dígitos.

#### Acumulación de Cantidades.

Œ Colocar el Objeto deseado encima de la Balanza.

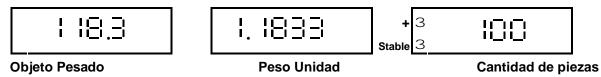


Ž Una vez esta estabilizada.



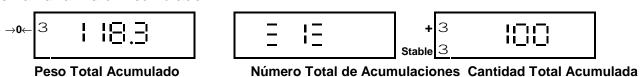
Peso Total Acumulado Acumuladas

• Después de 3 segundos, La Balanza vuelve al Modo Cuenta piezas.



#### Re-llamar al valor Acumulado.

Mientras los Displays de Peso y Unidad de Peso indiquen Cero, apretar la tecla M+ para re-llamar al Valor Acumulado.



#### Borrado del Valor Acumulado.

Apretar la tecla **MC**, para borrar el valor Acumulado y el símbolo "3" indicando "+" también se borrará.

#### Peso Acumulado.

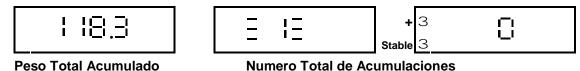
Œ Cuando el Display "Unit Weight" indique Cero, colocar el objeto deseado encima de la Balanza.

Objeto Pesado

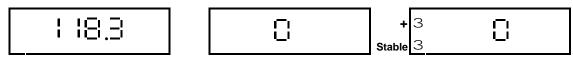
• Apretar la tecla M+.

----- Rdd -----

Ž Una Vez la Balanza esta Estabilizada.



• Después de 3 segundos, La Balanza vuelve al Modo Cuenta Piezas.



**Objeto Pesado** 

#### Re-llamar un valor de Peso Acumulado.

Siempre que los Displays "Weight" y "Unit Weight" indiquen Cero, si apretamos la tecla M+ la Balanza nos indicará el total Acumulado.

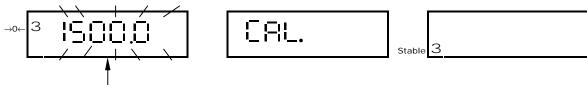


#### Borrar el Valor Acumulado.

Apretar la tecla **MC**, para borrar el Valor Acumulado y el símbolo "3" indicando "+" también se borrará.

#### CALIBRACIÓN.

© Cuando la Balanza hace la cuenta atrás del chequeo, apretar y mantener apretada la tecla seguidamente apretar las teclas UNIT W.T. y U.W. PST hasta que el Display de Peso indique segmentos, entonces soltar todas las teclas.



Valor de Capacidad total de la Balanza

- Nos basamos en el valor mostrado por el Display, colocamos las pesas (Capacidad Total) en la Balanza. Cuando la Balanza es Estable, se calibrará automáticamente, mientras la Balanza vuelve a Cero, retirar las Pesas de la Balanza. La Calibración ha Terminado.
- 4 Entrar un número deseado en el peso del Display, entonces colocar las Pesas y la Balanza se calibrará automáticamente.

Apretar la tecla **CE** para salir del modo de Calibración.

#### CALIBRACIÓN DE FÁBRICA.

Apretar la tecla **CE** y mantenerla pulsada mientras apretamos las teclas **UNIT W.T.** y **U.W. PST** hasta que la Balanza realiza una cuenta atrás, entonces soltar ambas teclas. La Balanza muestra el valor Cargado de Fabrica.

#### VELOCIDAD DE RESPUESTA Y RANGO DEL AUTOCERO.

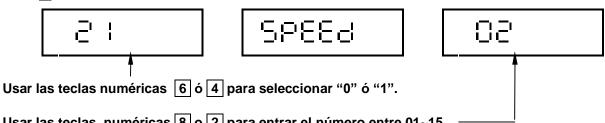
La velocidad de muestreo se determina entre 01~15 Niveles. Cuanto mas pequeño es el número mas lenta es la Velocidad de respuesta de la Balanza. En consecuencia, una Velocidad de respuesta mas lenta nos proporciona un resultado mas estable y seguro, y viceversa, cuanto mas alto es el valor, mas Rapidez de Respuesta pero el valor mostrado es menos seguro.

El Rango de Cero esta determinado por "0" o "1".

 $\mathbf{0}\Rightarrow$  Tipo Standard

1 ⇒ Una división no es mostrada por el Display.

La Balanza viene configurada de Fabrica como "0"...



Usar las teclas numéricas 8 o 2 para entrar el número entre 01~15

• Apretar la tecla Q'TY PST y la Balanza grabara en Memoria los cambios y volverá a Modo Cuenta Piezas.

# **FUNCIONES ADICIONALES.**

#### **RS232 o SALIDA IMPRESORA.**

- ♦ Selección de los Baudios, por favor mirar el punto 6 del Manual.
- ♦ Hay dos tipos de Interface :
  - 1) No. 99095 Modo de Transmisión  $\Rightarrow$  Por favor, mirar el punto 7 del Manual.
  - 2) No. 24003 Modo de Transmisión Automático.

# **FUNCIONES ESPECIALES.**

#### **TIPO STANDARD.**

#### Cantidad Seleccionada.

La Balanza puede preestablecer un Valor Límite Superior. La misma Balanza puede hacer un pitido de advertencia e indicar por el Display parpadeando el mensaje — [ ] . [ ] si el peso a superado el limite superior preestablecido.

#### Método de Selección de un Límite Superior.

#### Método 1:

Colocar el Objeto muestra encima del Plato de la Balanza o incrementar gradualmente hasta obtener la muestra deseada de Limite Superior, apretar la tecla Q'TY PST para grabar el valor de "Cantidad Seleccionada".

#### Método 2:

Entrar directamente el valor por medio del teclado numérico, entonces apretar la tecla Q'TY PST.

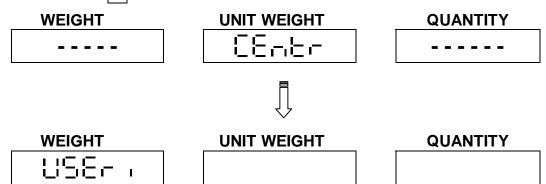
#### Borrar el límite superior de Cantidad de Piezas.

Para Borrar el valor de Limite Superior Preseleccionado, Apretar la tecla PST CE.

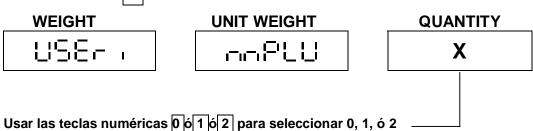
#### INTERFACE.

- 4 Salida RS232 o Salida IMPRESORA, por favor mire puntos 6 y 7 del Manual de Usuario.
- 1. "Acumulación".

Œ Apretar la tecla **z** el Display de Unidad de Peso indicará **c c c** seguidamente apretar la tecla **1**.



Apretar la tecla 1.



- 0 ⇒ Apretar la tecla M+ y los Displays indicarán los valores Acumulados.

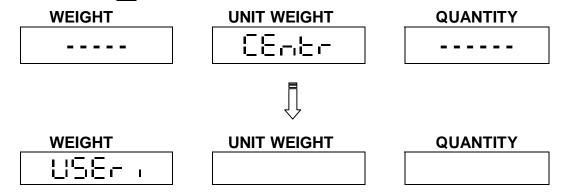
  Pasados 3 segundos, la Balanza volverá al Modo Cuenta piezas.
- 1 ⇒ Apretar la tecla M+ , los Displays muestran los Valores Acumulados.

  Apretar la tecla CE y la Balanza volverá al Modo Cuenta piezas.
- $2\Rightarrow$  Apretar la tecla  $\boxed{\mathbf{M+}}$  , los Displays no mostraran los valores Acumulados y la Balanza emitirá un pitido.

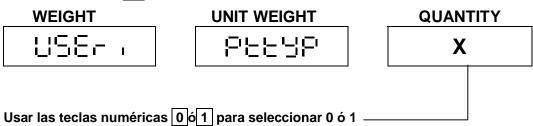
Si apretamos la tecla ,damos la orden para salir del menú y devolver a la Balanza al Modo Cuenta Piezas.

#### 2. La condición para operar en "Pre-tara".

Œ Apretar la tecla **Z** el Display de Unidad de Peso indicará **C E I I** seguidamente apretar la tecla **1**.



Apretar la tecla 2.



- 1 ⇒ La Balanza puede ser Pre-tarada con un objeto encima del Plato.

Si apretamos la tecla , damos la orden para salir del menú y devolver a la Balanza al Modo Cuenta Piezas.

3. La	a Condición para oper	ar "Seleccionar la Cantida	d".
Œ	Apretar la tecla <b>Z</b> el l oretar la tecla <b>1</b> .	Display de Unidad de Peso i	ndicará 🖵 🖵 🗀 🗀 seguidamente
	WEIGHT	UNIT WEIGHT	QUANTITY
		88 <u>6</u> 66	
	WEIGHT	UNIT WEIGHT	QUANTITY
•	Apretar la tecla 3.		
	WEIGHT	UNIT WEIGHT	QUANTITY
	USEr i	CESES	X

 $0 \Rightarrow \text{La Balanza necesita estar estabilizada, para poder puede realizar}$  "Q'TY PST"

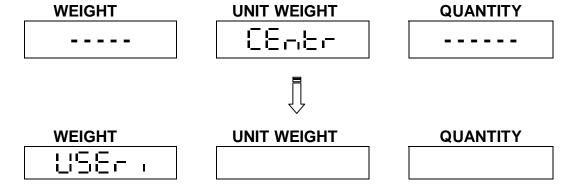
Usar las teclas numéricas 0 ó 1 para seleccionar entre 0 ó 1

 $1 \Rightarrow$  Se puede realizar el "Q'TY PST" sin necesidad de estar estabilizada la Balanza.

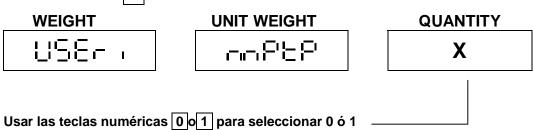
Si apretamos la tecla ,damos la orden para salir del menú y devolver a la Balanza al Modo Cuenta Piezas.

4.	La Condición	para ope	rar en modo	"Acumulación"

Œ Apretar la tecla **Z** el Display de Unidad de Peso indicará **Z E T E T S** seguidamente apretar la tecla **1**.



Apretar la tecla 4.

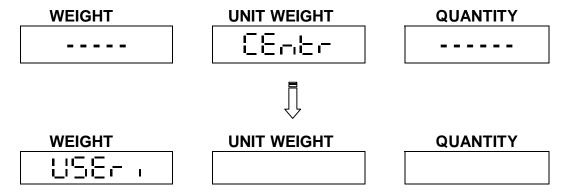


- $0\Rightarrow$  La Balanza necesita estar estabilizada, una vez estabilizada realiza la "ACUMULACIÓN".
- 1 ⇒ La Balanza realizará una "ACUMULACION", sin necesidad que la Balanza este estabilizada..

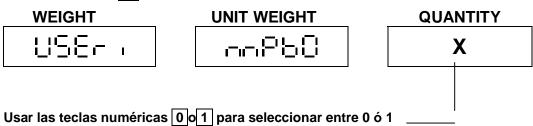
Si apretamos la tecla, damos la orden para salir del menú y devolver a la Balanza al Modo Cuenta Piezas.

5	lа	condición	nara	acentar e	valor	dь	"Acumulación"	
IJ.	Lа	COHUICION	para	aceptal e	vaioi	ue	Acumulacion	

Œ Apretar la tecla **Z** el Display de Unidad de Peso indicará **C E I I** seguidamente apretar la tecla **1**.



Apretar la tecla 5.

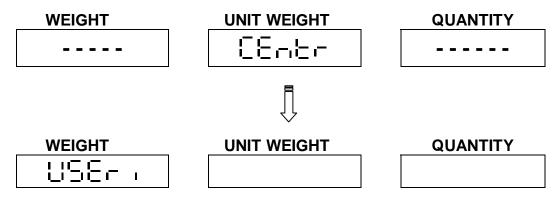


- $0\Rightarrow$  Es necesario que el Display indique cero para grabar el siguiente dato de Acumulación.
- 1 ⇒ No es necesario que el Display indique Cero para poder grabar en Memoria el siguiente Dato Acumulado.

Si apretamos la tecla , damos la orden para salir del menú y devolver a la Balanza al Modo Cuenta Piezas..

#### 6. "Baudios" Menú.

Œ Apretar la tecla **Z**, el Display de Unidad de Pesó indicará **Z E I I S** seguidamente apretar la tecla **1**.



Apretar la tecla 7.



0 ⇒ 1200

 $1 \Rightarrow 2400$ 

 $2 \Rightarrow 4800$ 

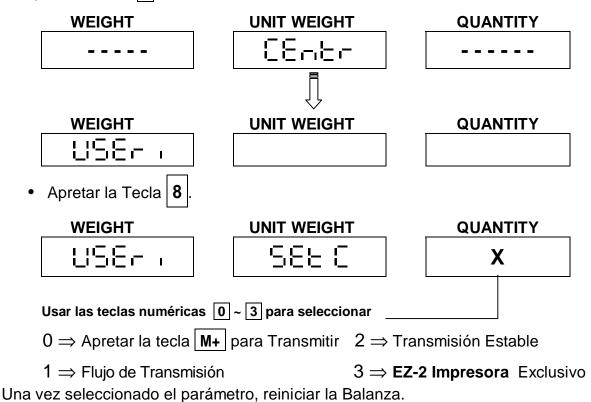
 $3 \Rightarrow 9600$ 

Una vez seleccionado el parámetro, reiniciar la Balanza.

Si apretamos la tecla ,damos la orden para salir del menú y devolver a la Balanza al Modo Cuenta Piezas..

#### 7. "Modo de Transmisión" Menú.

Œ Apretar la tecla **Z**, el Display de Unidad de Peso indicará **Z E I I** seguidamente apretar la tecla **1**.



Si apretamos la tecla , damos la orden para salir del menú y devolver a la Balanza al Modo

- 4 El Peso debe ser mayor de un valor positivo para poder Transmitir la Información.
- 4 Los Modos de Transmisión deben ser los Siguientes.

Apretar la tecla M+ para	Flujo de Transmisión /		
Transmitir	Transmisión Estable		
NO.	21021		
N/W	N/W		
U/W	U/W		
-,	PCS		
PCS	. 33		

Apretar la tecla MC para Transmisión

(borrado de los Valores Acumulados en Memoria)

T/N
NO. T/W
T/A

Cuenta piezas.

# **FUENTES DE ALIMENTACIÓN.**

#### Fuentes de Alimentación Aplicables.

- 1. AC 115V ± 10%
- 2. AC 230V ± 10%
- 3. 6V/1.2Ah Batería Recargable
- 4. 6V/4Ah Batería Recargable
- 5. 6V/10Ah Batería Recargable
- 6. 9V DC Adaptador de Red

#### Consumo.

Alrededor DC 20 mA Alrededor DC 40 mA (Retroiluminación)

# Avisador de Batería Baja.

Cuando — el símbolo de la Batería aparece en el Display de la Balanza, este símbolo indica que la Balanza necesita recargarse.

Si la Balanza no se recarga después de aparecer el símbolo de Batería Baja, la Balanza podrá apagarse sola después de 20-30 horas entrando en modo de protección de la Batería.

4 Luz Roja: Necesita ser Recargada.

Luz Verde: Recargando.

# **GARANTÍA**

COBOS PRECISIÓN, S.L., en adelante la EMPRESA, garantiza este instrumento por 2 AÑOS desde la fecha de adquisición contra cualquier defecto en los materiales o mano de obra. Durante dicho periodo la EMPRESA reparará o a su juicio sustituirá los elementos defectuosos, sin cargo para el cliente, siempre que no se dé ninguna de las siguientes circunstancias:

- El instrumento ha sido reparado o modificado por personas ajenas a la **EMPRESA.**
- Manifiesto mal trato o exposición a situaciones para las cuales no ha sido diseñado el instrumento.
- Instalación incorrecta o no ajustada a las instrucciones suministradas por la EMPRESA.
- La tarjeta de **GARANTÍA** no ha sido remitida a la dirección principal de la **EMPRESA**, indicada al pie de esta página dentro del plazo de 10 días, desde la adquisición del instrumento.

La garantía cubre únicamente los productos suministrados por la **EMPRESA** y no se extiende a otros dispositivos o componentes que el cliente use en conjunción con los mismos. Los productos en periodo de garantía que precisen de Servicio Técnico serán remitidos por el cliente al lugar indicado por su distribuidor a portes pagados, y con una breve indicación del problema. Para ello debe embalar cuidadosamente el instrumento para evitar daños en el transporte (utilice a ser posible el embalaje original).

Para Servicio Técnico en período de garantía, póngase en contacto con el distribuidor.

Para remitir la garantía o en caso de no sentirse satisfecho con el servicio recibido de su distribuidor, escriba a:

COBOS PRECISION,S.L. C/ Madrazo, 20-22 08006 BARCELONA

DIRECCIÓN POBLACIÓN CÓDIGO POSTAL TELÉFONO	_ PAÍS
MÓDELO Nº. SERIE	Sello del Distribuidor
un mejor servicio:	a las siguientes preguntas que pueden ayudarnos a ofrecer
¿Cuál es su actividad principal? (Puede marcar todos aquellos cuadros qu	ue le afecten)
<ol> <li>Colegio, Universidad o Escuela Pr</li> <li>Farmacia.</li> <li>Productos Químicos.</li> <li>Productos Alimenticios y Bebidas.</li> <li>Medicina y otros servicios de Salu</li> <li>Servicios de Inspección de la Adm</li> <li>Joyería.</li> <li>Centros Privados de Investigación</li> <li>Otros (especificar).</li> </ol>	d. inistración Pública. 
¿Aplicación del Instrumento?	
<ol> <li>Investigación y Desarrollo.</li> <li>Control de Calidad.</li> <li>Enseñanza.</li> <li>Inventario.</li> <li>Otros (especificar).</li> </ol>	
¿Posee otras balanzas de precisión	n?
¿Cuántas posee? Med	cánicas Electrónicas
¿Qué le hizo decidirse por una bala	anza COBOS?
<ol> <li>Las características.</li> <li>Ya disponía de otras balanzas COBO</li> <li>Recomendación de otra persona.</li> <li>El precio.</li> <li>Otros (especificar).</li> </ol>	
¿A través de qué medio conoció la	marca?
<ol> <li>Vio una Demostración.</li> <li>A través de Catálogo.</li> <li>Anuncio en una Revista.</li> <li>Visito una Feria Comercial.</li> <li>Otros (especificar)</li> </ol>	